



# **Examen de Estado de la educación media – ICFES SABER 11°**

**Qué se evalúa**

**Cómo se interpretan los resultados  
individuales**

**Bogotá, agosto de 2010**



## CONTENIDO

1. Objetivos y estructura del examen de Estado (SABER 11°)
2. Qué se evalúa en cada área del núcleo común:
  - a) Lenguaje
  - b) Matemáticas
  - c) Ciencias naturales (química, física, biología)
  - d) Ciencias sociales
  - e) Filosofía
  - f) Inglés
3. Tipos de resultados individuales y su interpretación

## CONTENIDO

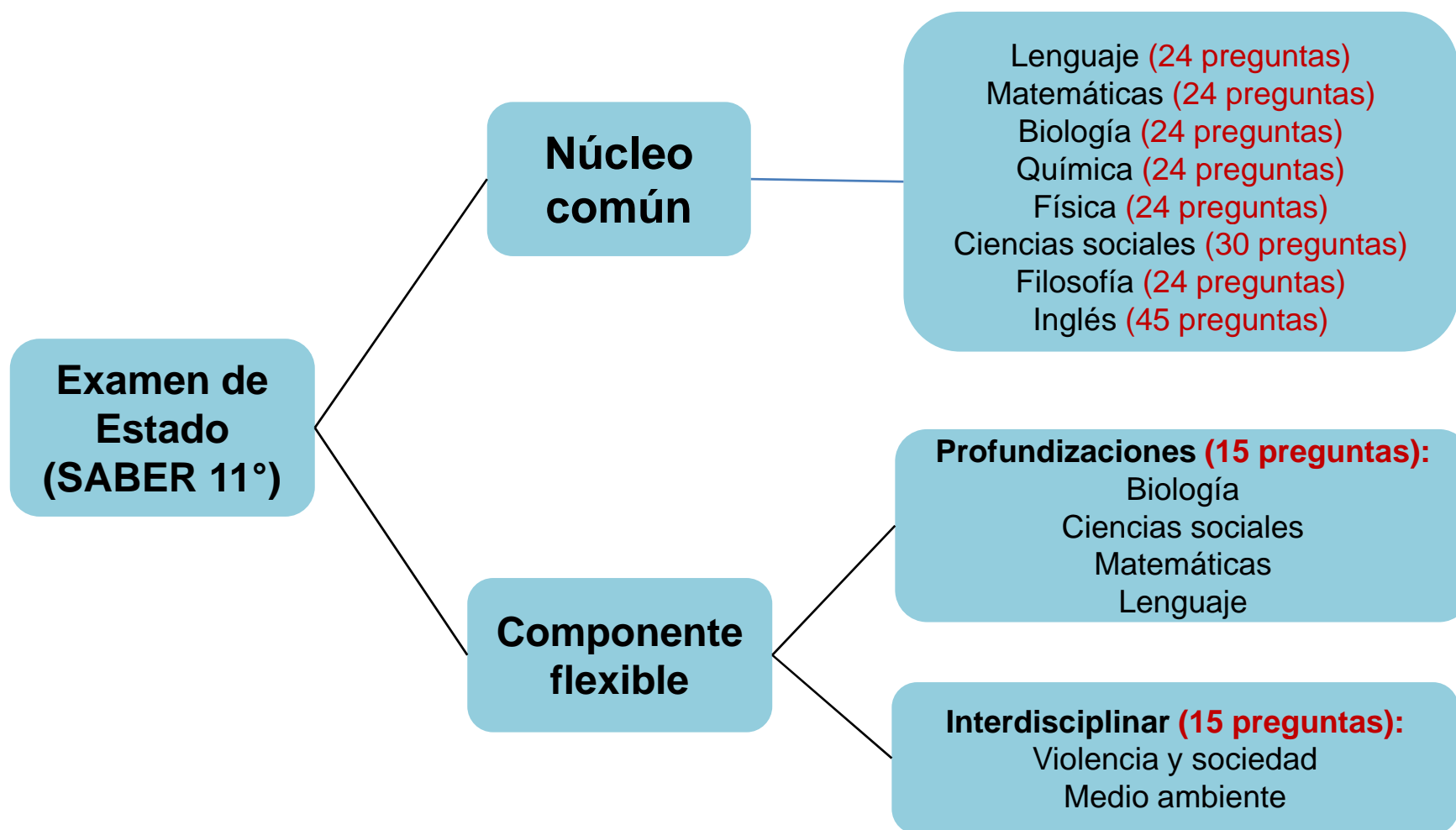
1. Objetivos y estructura del examen de Estado (SABER 11°)
2. Qué se evalúa en cada área del núcleo común:
  - a) Lenguaje
  - b) Matemáticas
  - c) Ciencias naturales (química, física, biología)
  - d) Ciencias sociales
  - e) Filosofía
  - f) Inglés
3. Tipos de resultados individuales y su interpretación



## Objetivos del examen de Estado de educación media (SABER 11°)

- Requisito obligatorio para el ingreso a la educación superior
- Información para los estudiantes sobre sus competencias en las diferentes áreas: apoyo para la orientación sobre su opción profesional
- Criterio para la autoevaluación de los establecimientos educativos en función de sus proyectos educativos y planes de mejoramiento
- Criterio para otorgar beneficios educativos (becas, premios)
- Base para estudios de carácter cultural, social, económico y educativo, y retroalimentar el quehacer de la evaluación

## Estructura del examen de Estado de educación media (SABER 11°)

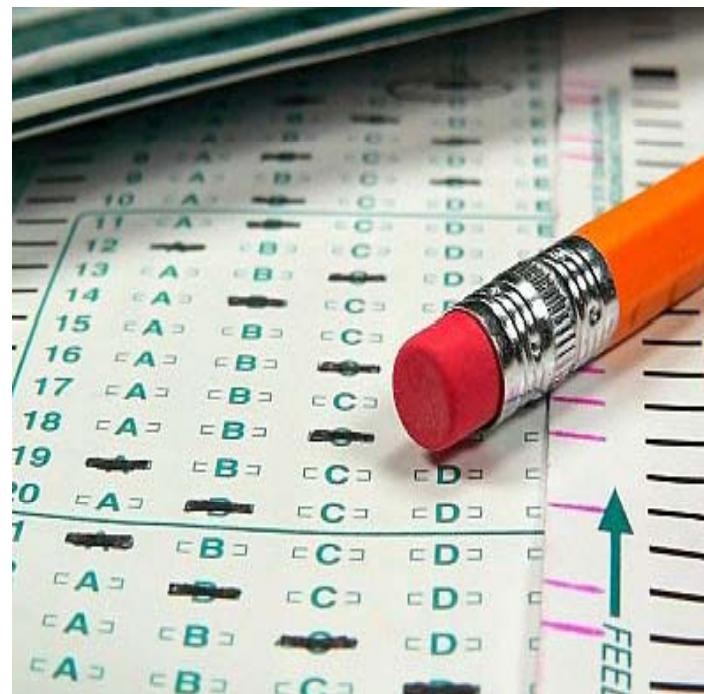


## Componente flexible

**Profundización:** evalúa con mayores niveles de complejidad cuatro áreas del núcleo común: lenguaje, matemáticas, biología y ciencias sociales

**Interdisciplinar:** se abordan las problemáticas de violencia y sociedad o medio ambiente desde diferentes disciplinas.

**El estudiante debe  
seleccionar una de estas  
seis pruebas**



Tomado de : <http://scienceblogs.com/seed/upload/2007/02/test.jpg>

## Componentes y competencias

Todas las pruebas del núcleo común y las de profundización evalúan competencias y componentes del área

- **Competencias:** son los procesos cognitivos que el estudiante debe realizar para resolver una pregunta
- **Componentes:** son las categorías conceptuales o los tópicos propios del área o la disciplina



C-Hourdin ©

## CONTENIDO

1. Objetivos y estructura del examen de Estado (SABER 11°)

2. Qué se evalúa en cada área del núcleo común:

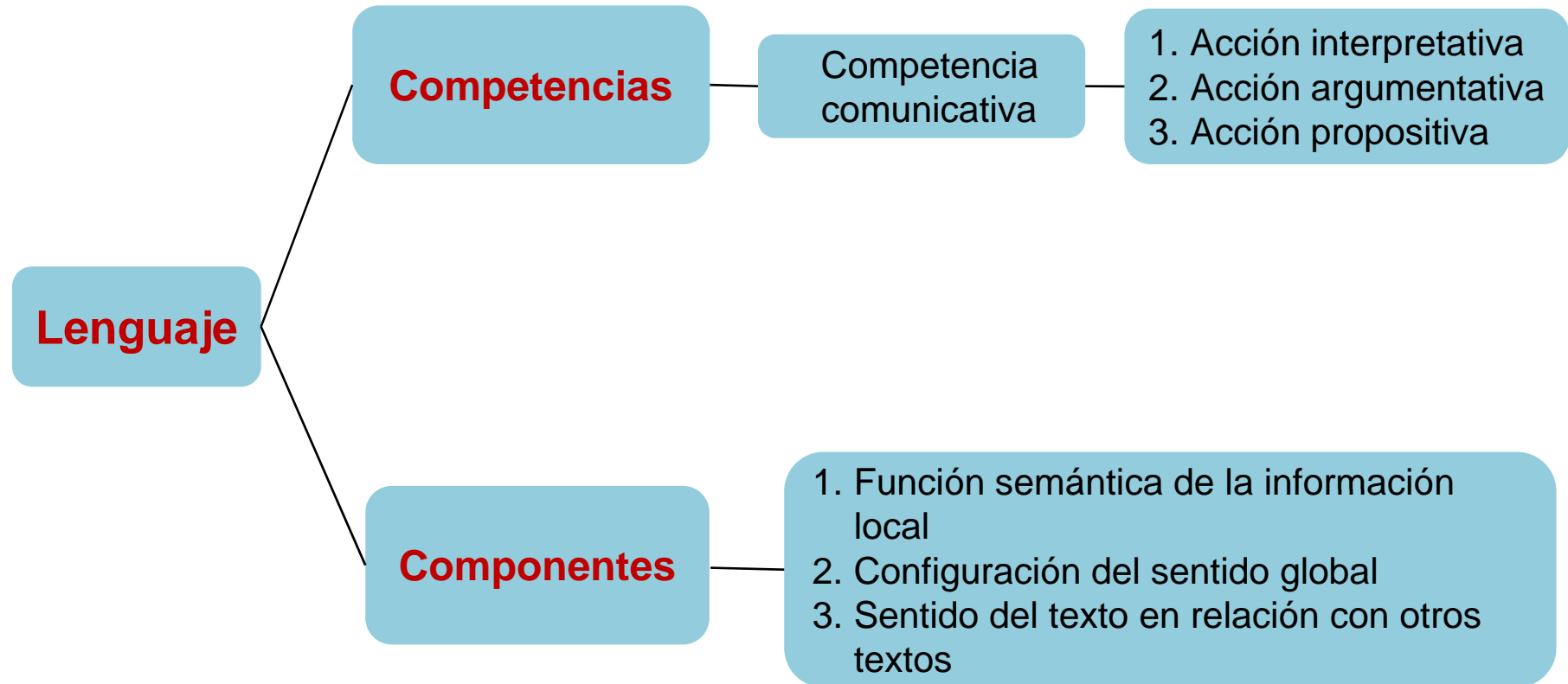
- a) Lenguaje
- b) Matemáticas
- c) Ciencias naturales (química, física, biología)
- d) Ciencias sociales
- e) Filosofía
- f) Inglés

3. Tipos de resultados individuales y su interpretación



## CONTENIDO

1. Objetivos y estructura del examen de Estado (SABER 11°)
2. Qué se evalúa en cada área del núcleo común:
  - a) Lenguaje
  - b) Matemáticas
  - c) Ciencias naturales (química, física, biología)
  - d) Ciencias sociales
  - e) Filosofía
  - f) Inglés
3. Tipos de resultados individuales y su interpretación



1. **Acción interpretativa:** la constitución o comprensión de los diversos sentidos que están en los textos
2. **Acción argumentativa:** busca explicar las ideas que articulan y dan sentido a un texto a partir de la interpretación. El lector (estudiante) debe argumentar partiendo de las ideas que el texto presenta
3. **Acción propositiva:** se caracteriza por ser una actuación crítica, basada en la interpretación, que exige al lector acudir a sus saberes previos. Esto permite plantear opciones o alternativas ante situaciones o problemáticas expuestas en un texto



Tomado de: [www.jggweb.com/wp-content/lectura.jpg](http://www.jggweb.com/wp-content/lectura.jpg)

## Componentes LENGUAJE

### 1. Función semántica de la información

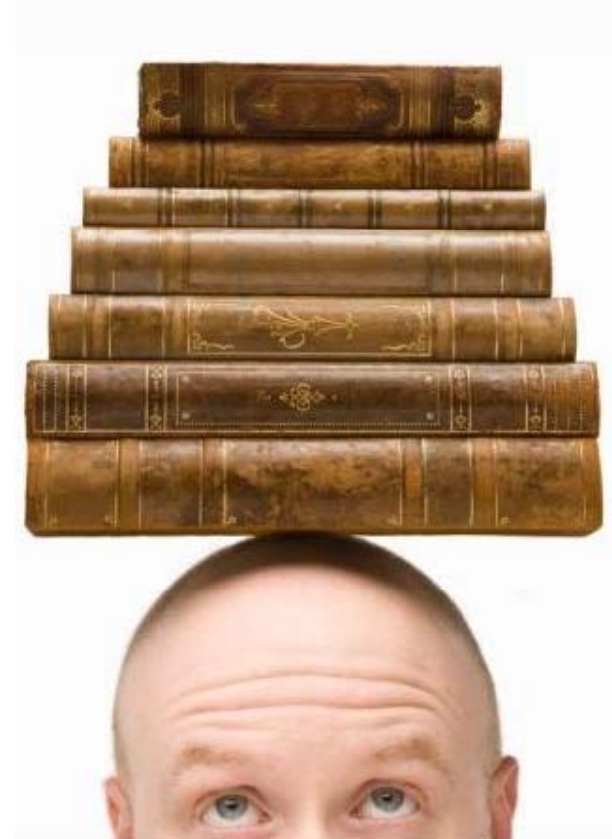
**local:** indaga por la función que cumplen los elementos microtextuales (pronombres, adjetivos, adverbios, sustantivos) y locales en la construcción del sentido del texto

### 2. Configuración del sentido global del

**texto:** indaga por el sentido que cada texto propone de manera global. Se trata de que se llegue a una lectura lineal y global del texto, estableciendo relaciones entre lo explícito y lo implícito

### 3. Sentido del texto en relación con otros

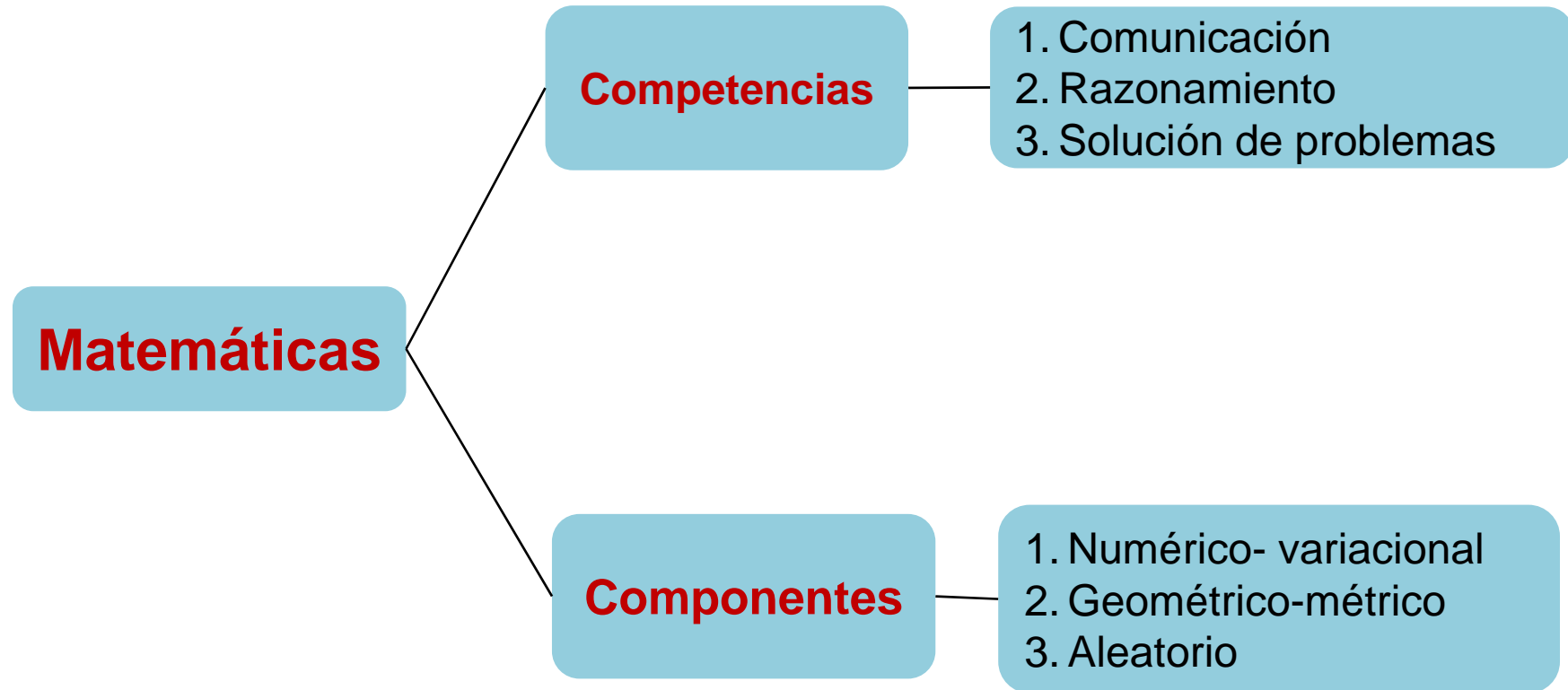
**textos:** indaga por la relación existente entre lo que dice el texto y otros textos



Tomado de: <http://tao-sai.blogspot.com>

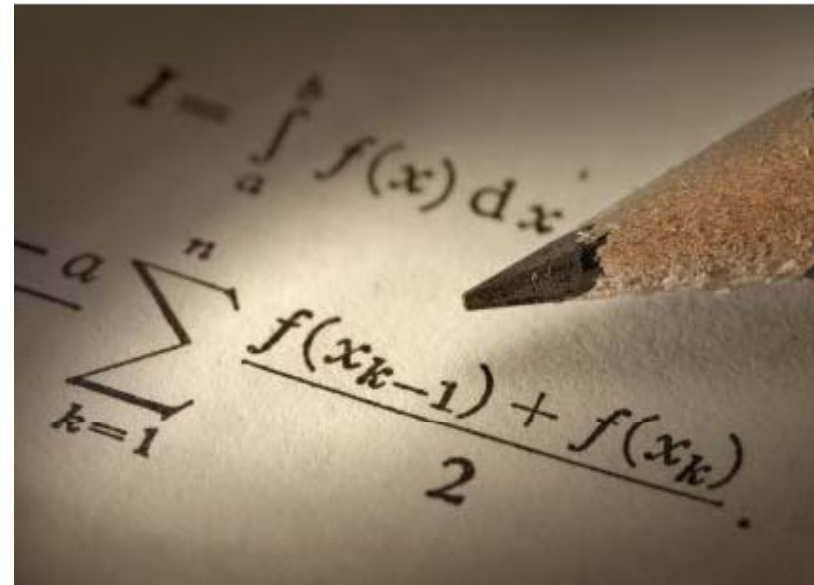
## CONTENIDO

1. Objetivos y estructura del examen de Estado (SABER 11°)
2. Qué se evalúa en cada área del núcleo común:
  - a) Lenguaje
  - b) Matemáticas
  - c) Ciencias naturales (química, física, biología)
  - d) Ciencias sociales
  - e) Filosofía
  - f) Inglés
3. Tipos de resultados individuales y su interpretación



## 1. Comunicación

- Capacidad para identificar la coherencia de una idea respecto a los conceptos matemáticos expuestos en una situación o contexto determinado
- Capacidad de usar diferentes tipos de representación y de describir relaciones matemáticas a partir de una tabla, gráfico o fórmula
- Uso e interpretación del lenguaje matemático



Tomado de: <https://ztfnews.wordpress.com/2010/02/01/matematikako-46-olinpiadaren-eskualde-mailako-fasea-fase-autonomica-de-la-46-olimpiada-matematica/matematicas-3/>



# Competencias MATEMÁTICAS

## 2. Razonamiento

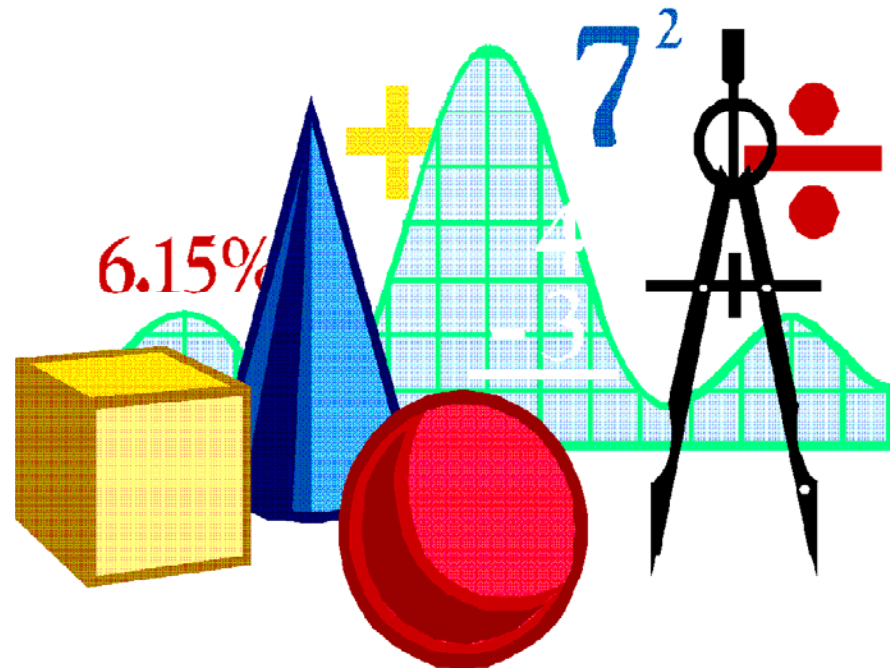
- Identificación de diferentes estrategias y procedimientos para tratar situaciones problema
- Formulación de hipótesis, conjeturas y exploración de ejemplos y contraejemplos
- Identificación de patrones y generalización de propiedades





## 3. Solución de problemas

- Capacidad para plantear y resolver problemas a partir de contextos matemáticos y no matemáticos
- Traducción de la realidad a una estructura matemática
- Verificación e interpretación de resultados a la luz de un problema
- Generalización de soluciones y estrategias para enfrentar nuevas situaciones



Tomado de: <http://saed.leganes.educa.madrid.org/>



# Componentes MATEMÁTICAS

## 1. Numérico- variacional

- Significado del número y sus diferentes usos
- Estructura del sistema de numeración
- Significado y uso de las operaciones, la comprensión de sus propiedades y las relaciones entre ellas
- Reconocimiento de regularidades y patrones
- Identificación de variables
- Descripción de fenómenos de cambio y dependencia
- Variación en contextos aritméticos y geométricos
- Concepto de función



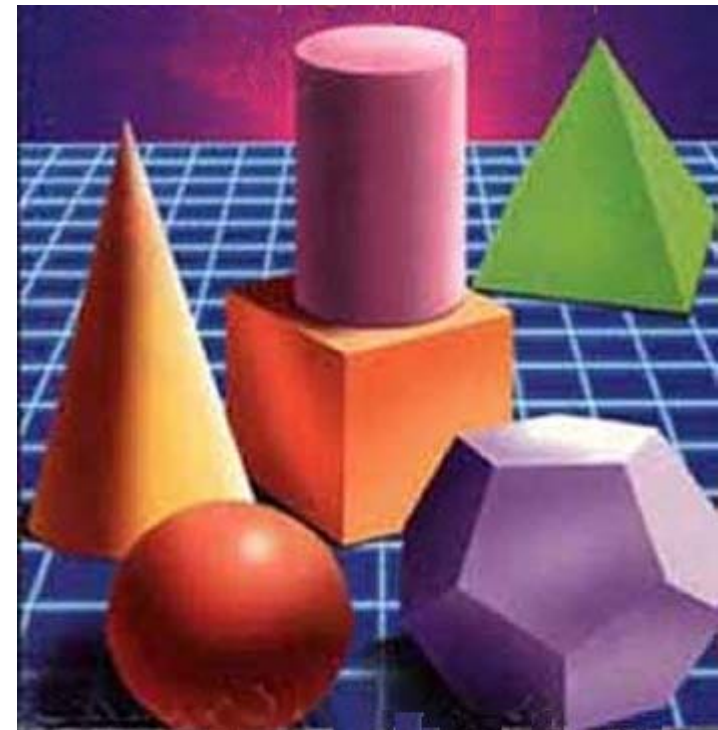
Tomado de: <http://blog.hablarfacil.com/wp-content/uploads/2009/08/numeros.jpg>



# Componentes MATEMÁTICAS

## 2. Geométrico- métrico

- Construcción y manipulación de representaciones bi y tridimensionales de objetos, sus características, relaciones y transformaciones
- Comprensión del espacio y el plano; razonamiento geométrico y solución de problemas de medición (longitud, área, volumen, capacidad, masa, tiempo, entre otras)



Tomado de: <http://saed.leganes.educa.madrid.org/>



# Componentes MATEMÁTICAS

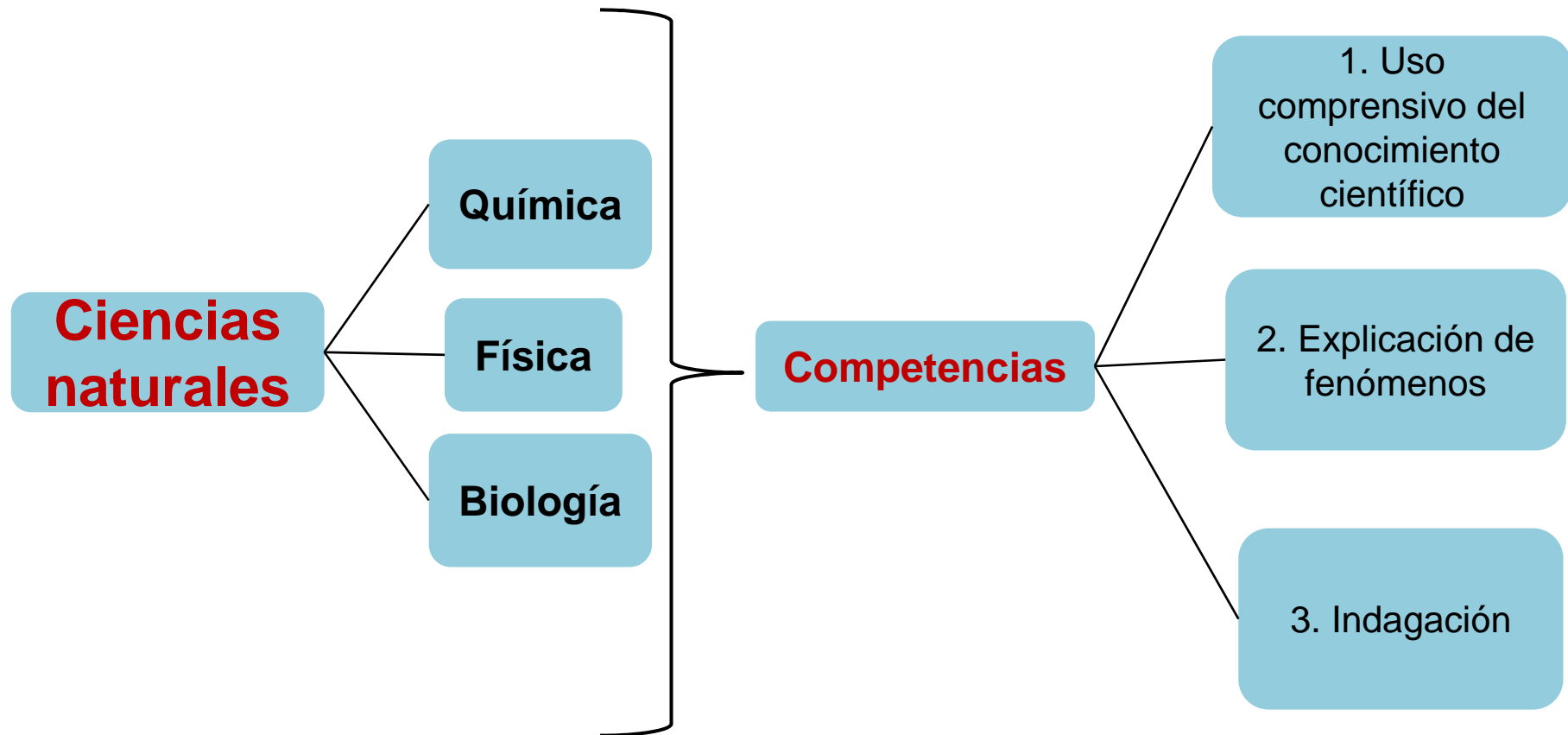
## 3. Aleatorio

- Lectura, representación e interpretación de datos extraídos de contextos no matemáticos (encuestas, resultados de experimentos, entre otros)
- Análisis de diversas formas de representación de información numérica
- Conjetura sobre regularidades y tendencias presentadas en fenómenos estadísticos y probabilísticos
- Uso de medidas de tendencia central, posición, dispersión y forma



## CONTENIDO

1. Objetivos y estructura del examen de Estado (SABER 11°)
2. Qué se evalúa en cada área del núcleo común:
  - a) Lenguaje
  - b) Matemáticas
  - c) Ciencias naturales (química, física, biología)
  - d) Ciencias sociales
  - e) Filosofía
  - f) Inglés
3. Tipos de resultados individuales y su interpretación





## Competencias CIENCIAS NATURALES (Química, Física y Biología)

### 1. Uso comprensivo del conocimiento científico

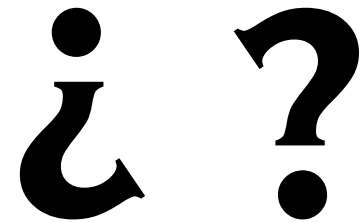
- Capacidad para comprender y usar conceptos, teorías y modelos de las ciencias en la solución de problemas
- Establecimiento de relaciones entre conceptos y conocimientos adquiridos sobre fenómenos que se observan con frecuencia

### 2. Explicación de fenómenos

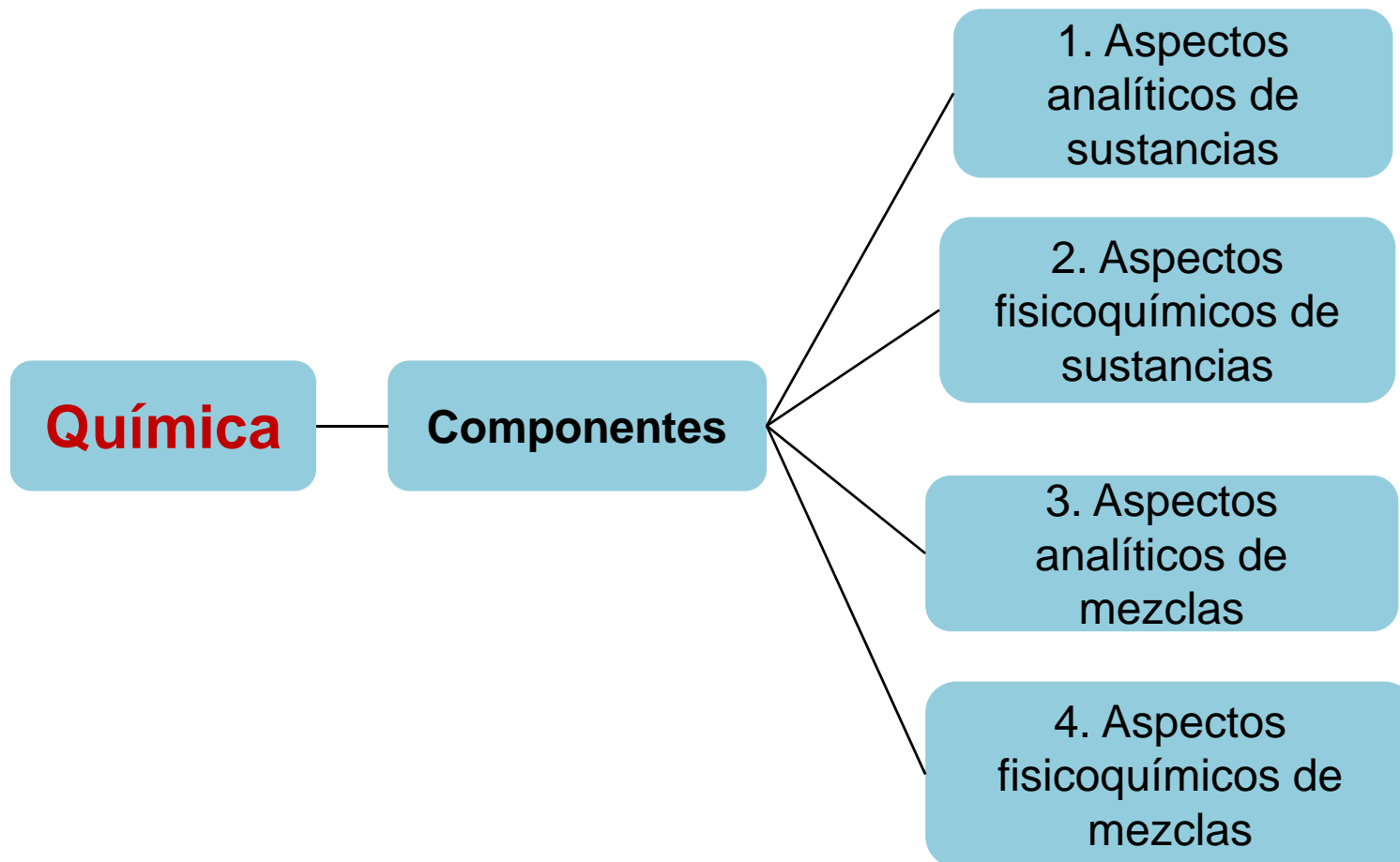
- Capacidad para construir explicaciones y comprender argumentos y modelos que den razón de fenómenos
- Establecimiento de la validez o coherencia de una afirmación o un argumento

### 3. Indagación

- Capacidad para plantear preguntas y procedimientos adecuados para buscar, seleccionar, organizar e interpretar información relevante para dar respuesta a esas preguntas









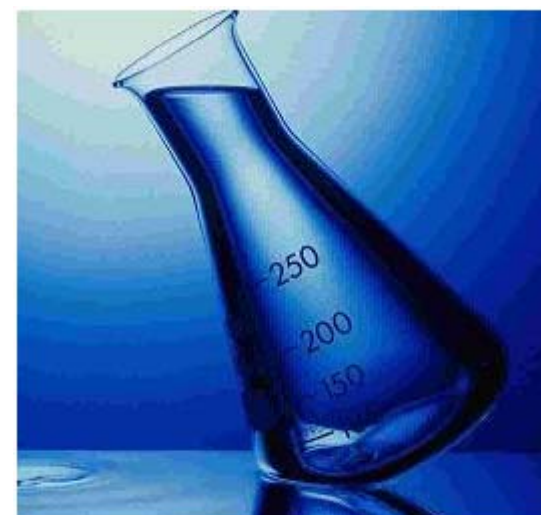
# Componentes QUÍMICA

## 1. Aspectos analíticos de sustancias

- Análisis cualitativo de las sustancias (determinación de los componentes de una sustancia y de las características que permiten diferenciarla de otras)
- Análisis cuantitativo de las sustancias (determinación de la cantidad en la que se encuentran los componentes que conforman una sustancia)

## 2. Aspectos fisicoquímicos de sustancias

- Composición, estructura y características de las sustancias desde la teoría atómico-molecular (iones, átomos y moléculas y cómo se relacionan con sus estructuras químicas)
- Composición, estructura y características de las sustancias desde la termodinámica (condiciones termodinámicas en las que hay más probabilidad de que el material cambie a nivel físico o fisicoquímico)



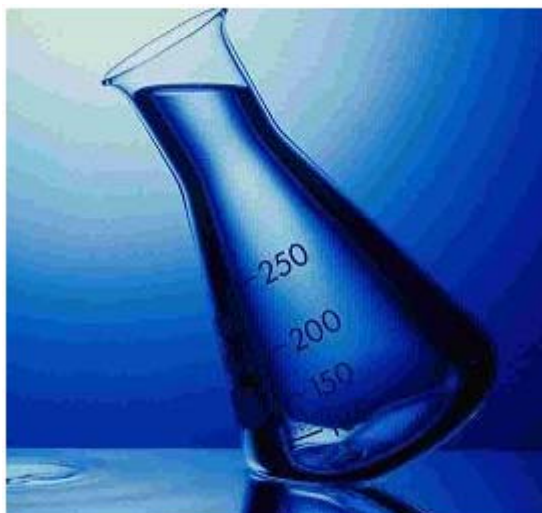
Tomado de: <http://historia-de-quimica.blogspot.com/>



# Componentes QUÍMICA

## 3. Aspectos analíticos de mezclas

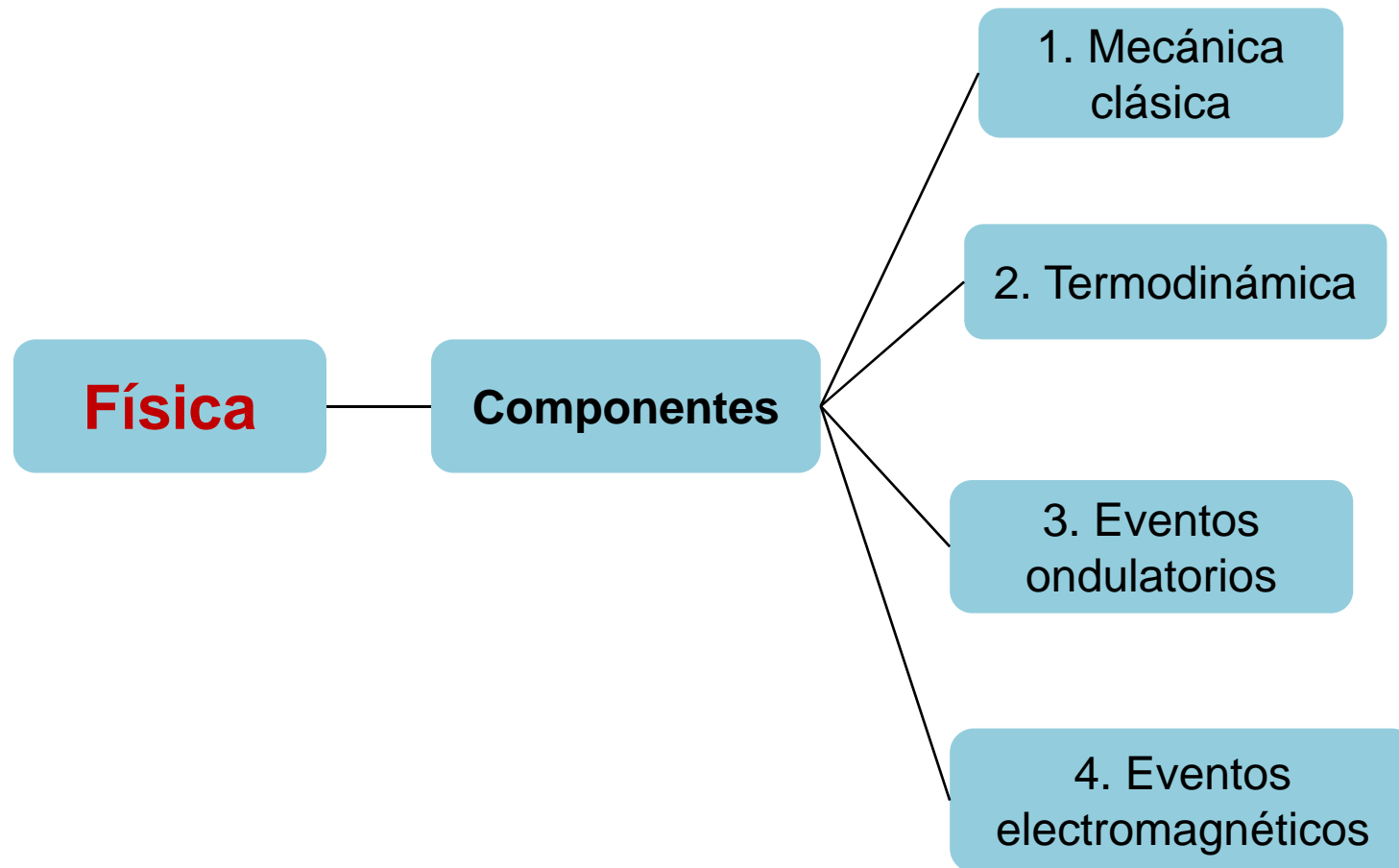
- Técnicas para el reconocimiento o separación de mezclas y mediciones en general
- Consideraciones teóricas en que se fundamentan



Tomado de: <http://historia-de-quimica.blogspot.com/>

## 4. Aspectos fisicoquímicos de mezclas

- Interpretaciones sobre cómo es la constitución de las entidades químicas (átomos, iones o moléculas) que conforman el material y cómo interactúan de acuerdo con su constitución
- Condiciones en que los materiales pueden conformar una mezcla (relaciones de presión, volumen, temperatura y número de partículas)





# Componentes FÍSICA

## 1. Mecánica clásica

- ¿Respecto a quién o qué se mueve un cuerpo? ¿Por qué cambia su movimiento? ¿El movimiento es una característica intrínseca de los cuerpos?
- Carácter direccional de algunas de las magnitudes físicas involucradas en el análisis del movimiento de un cuerpo (posición, velocidad, cantidad de movimiento y fuerza)

## 2. Termodinámica

- Relaciones entre energía interna, temperatura, volumen, presión y número de partículas de un sistema

## 3. Eventos ondulatorios

- Análisis de la “ecuación de onda”
- Interacciones onda-partícula y onda-onda



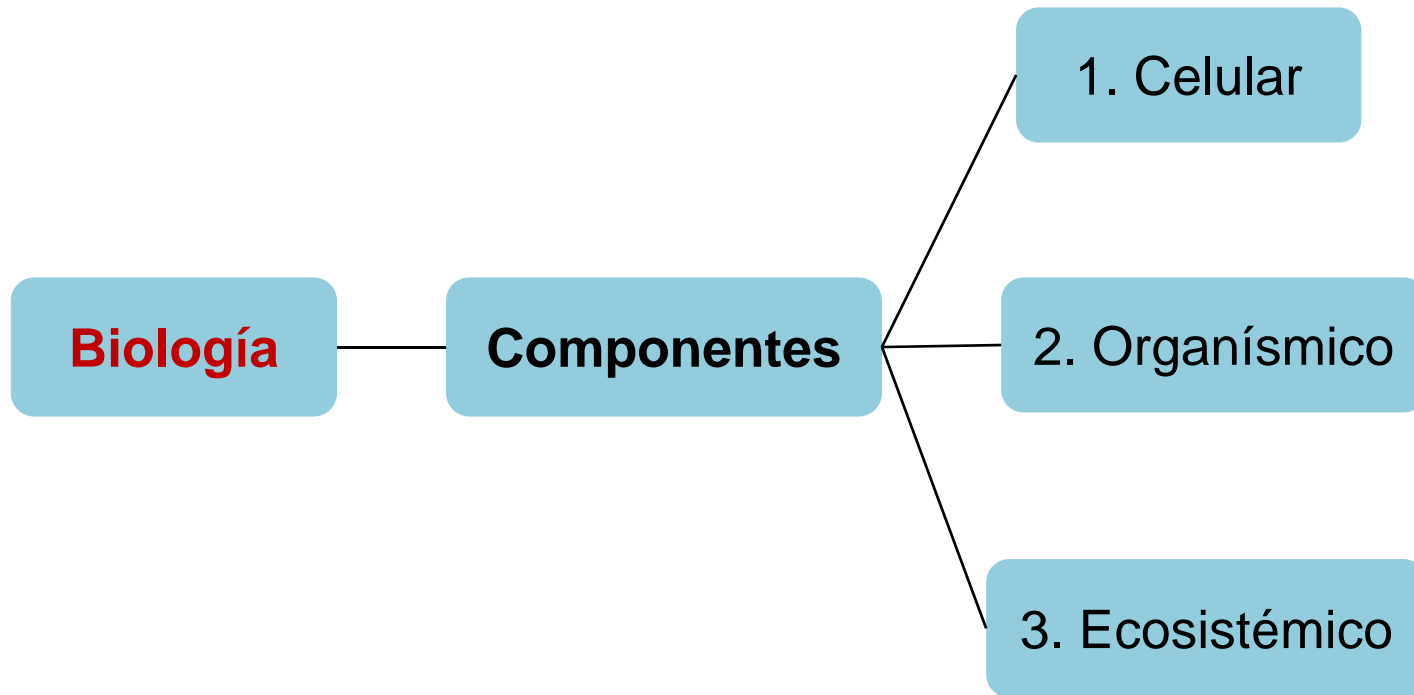


# Componentes FÍSICA

## 4. Eventos electromagnéticos

- Caracterización de la carga eléctrica de un sistema (su naturaleza, su ilustración gráfica, entre otros)
- Análisis básico de las características atractivas y repulsivas de fuerzas eléctricas y magnéticas y los procesos mediante los cuales es posible cargar eléctricamente un sistema
- Noción de campo, potencial eléctrico y de las condiciones necesarias para generar una corriente eléctrica (nociones de conductividad y resistividad eléctrica), así como las condiciones necesarias para que un cuerpo interactúe en un campo magnético





# Componentes BIOLOGÍA

## 1. Celular

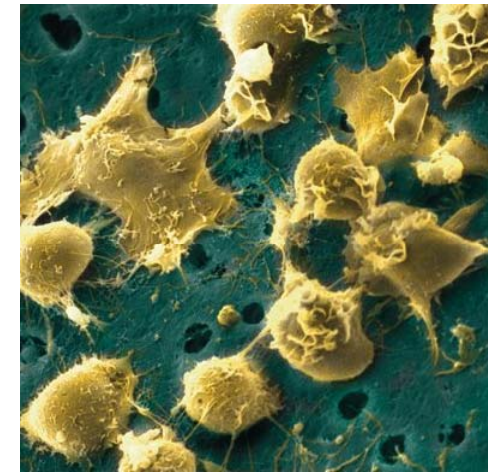
- Unidad estructural y funcional de todos los seres vivos, la más sencilla que puede vivir con independencia
- Funciones coordinadas de las células constitutivas de un organismo

## 2. Organísmico

- Comprensión y el uso de nociones y conceptos relacionados con la composición y el funcionamiento de los organismos
- Niveles de organización interna, su clasificación, sus controles internos (homeóstasis) y la reproducción como mecanismo para mantener la especie
- Conocimiento de la herencia biológica, las adaptaciones y la evolución de la diversidad de formas vivientes

## 3. Ecosistémico

- Organización de grupos de especies, las relaciones con otros organismos, intercambio que establecen entre ellos, con su ecosistema y con el ambiente en general
- Conservación y transformación de los ecosistemas
- Ecosistemas del mundo y procesos de intercambio de energía
- Concepto de evolución, sus causas y consecuencias en el ecosistema

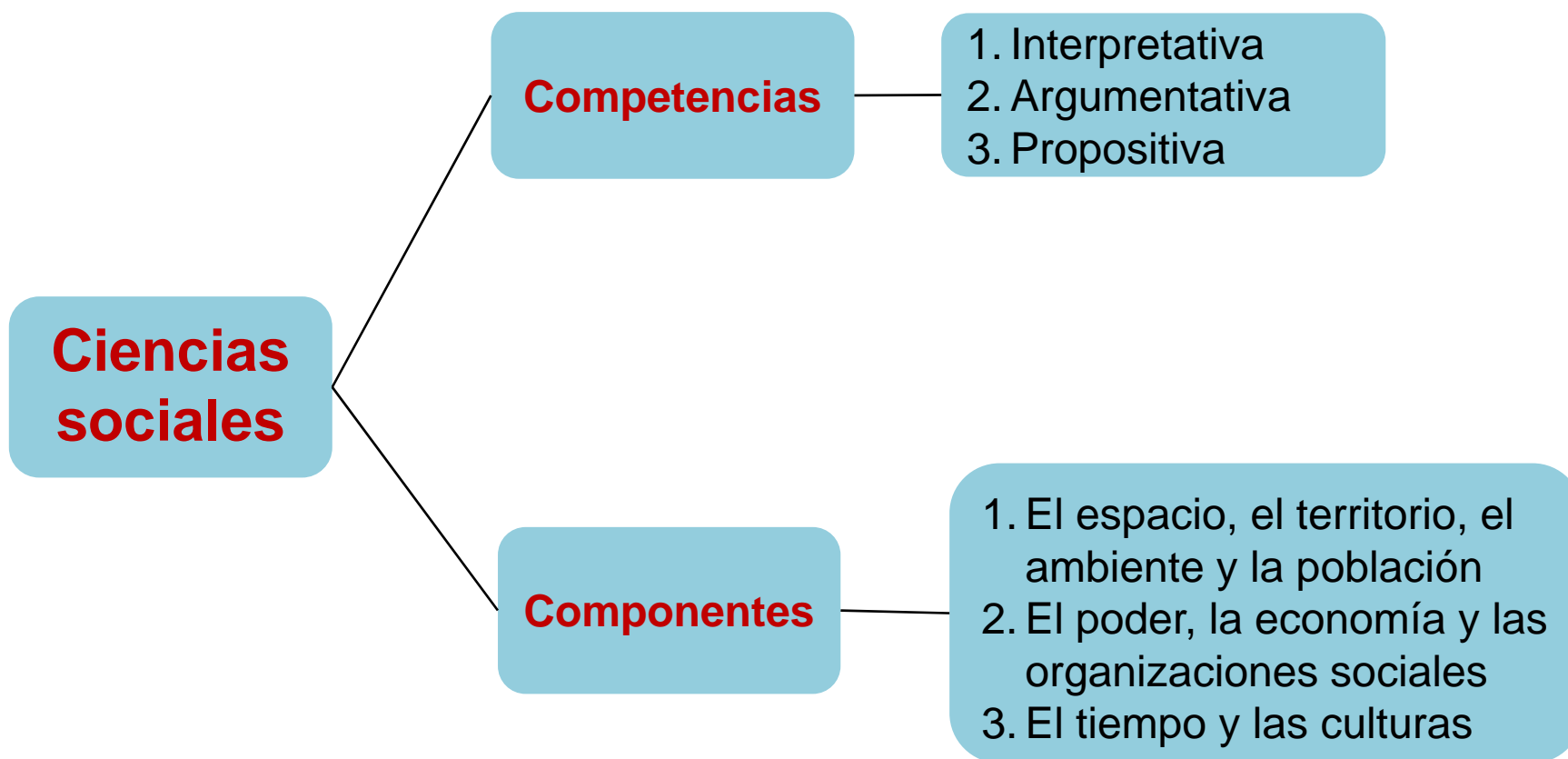


Tomado de:  
<http://listadeaureus.blogspot.com/2009/03/las-celulas-madre-son-el-futuro.html>

## CONTENIDO

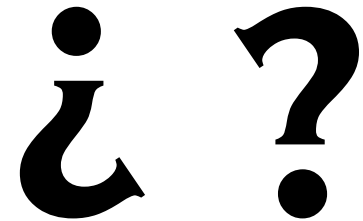
1. Objetivos y estructura del examen de Estado (SABER 11°)
2. Qué se evalúa en cada área del núcleo común:
  - a) Lenguaje
  - b) Matemáticas
  - c) Ciencias naturales (química, física, biología)
  - d) Ciencias sociales
  - e) Filosofía
  - f) Inglés
3. Tipos de resultados individuales y su interpretación







- 1. Interpretativa:** apunta al QUÉ y el CÓMO se manifiestan los fenómenos por estudiar
- 2. Argumentativa:** se refiere al POR QUÉ de los fenómenos, así como a las causas de los procesos, de los hechos sociales e históricos, es decir, a las relaciones de causalidad
- 3. Propositiva:** capacidad de imaginar estados futuros a partir de estados iniciales y de tendencias dadas, o de hallar fenómenos nuevos y encuadrarlos en fenómenos y tendencias conocidas. Implica el uso dinámico de la teoría en su función predictiva o heurística

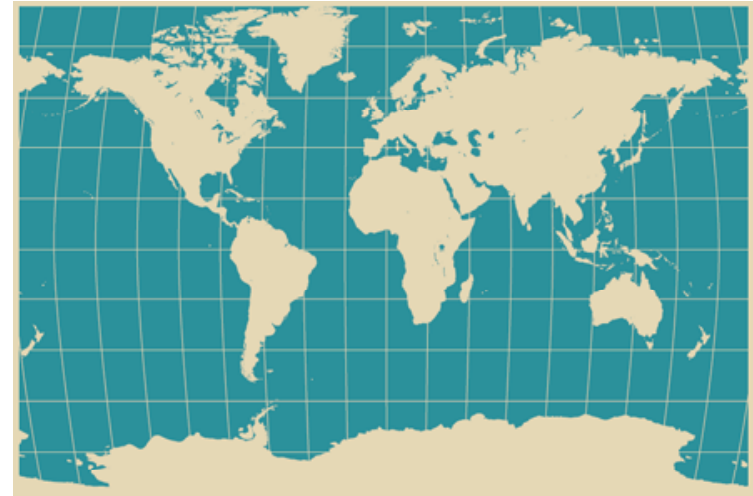




# Componentes CIENCIAS SOCIALES

## 1. El espacio, el territorio, el ambiente y la población

- El espacio, sus usos y relaciones
- Comprensión de diversas formas de organización humana y las relaciones que diferentes comunidades han establecido y establecen en el entorno natural, social y económico para sobrevivir y desarrollarse



<http://www.webadictos.com.mx/2008/04/02/mapas-en-vectores/>

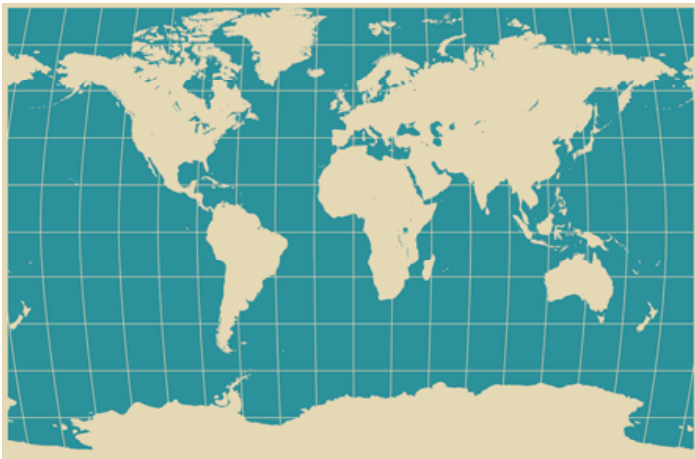
## 2. El poder, la economía y las organizaciones sociales

- Reconocimiento de las formas de organización social y de los temas de la identidad y diversidad de movimientos sociales y su relación con las distintas instituciones en diferentes épocas y espacios geográficos
- Las diferentes formas de producción económica y su relación con el poder político
- Relación con la sociedad a través de la distribución de recursos económicos (tierra, trabajo, capital) y políticos (poder, autoridad, influencia) entre personas, estratos, grupos y organizaciones sociales



## Componentes CIENCIAS SOCIALES

### 3. El tiempo y las culturas

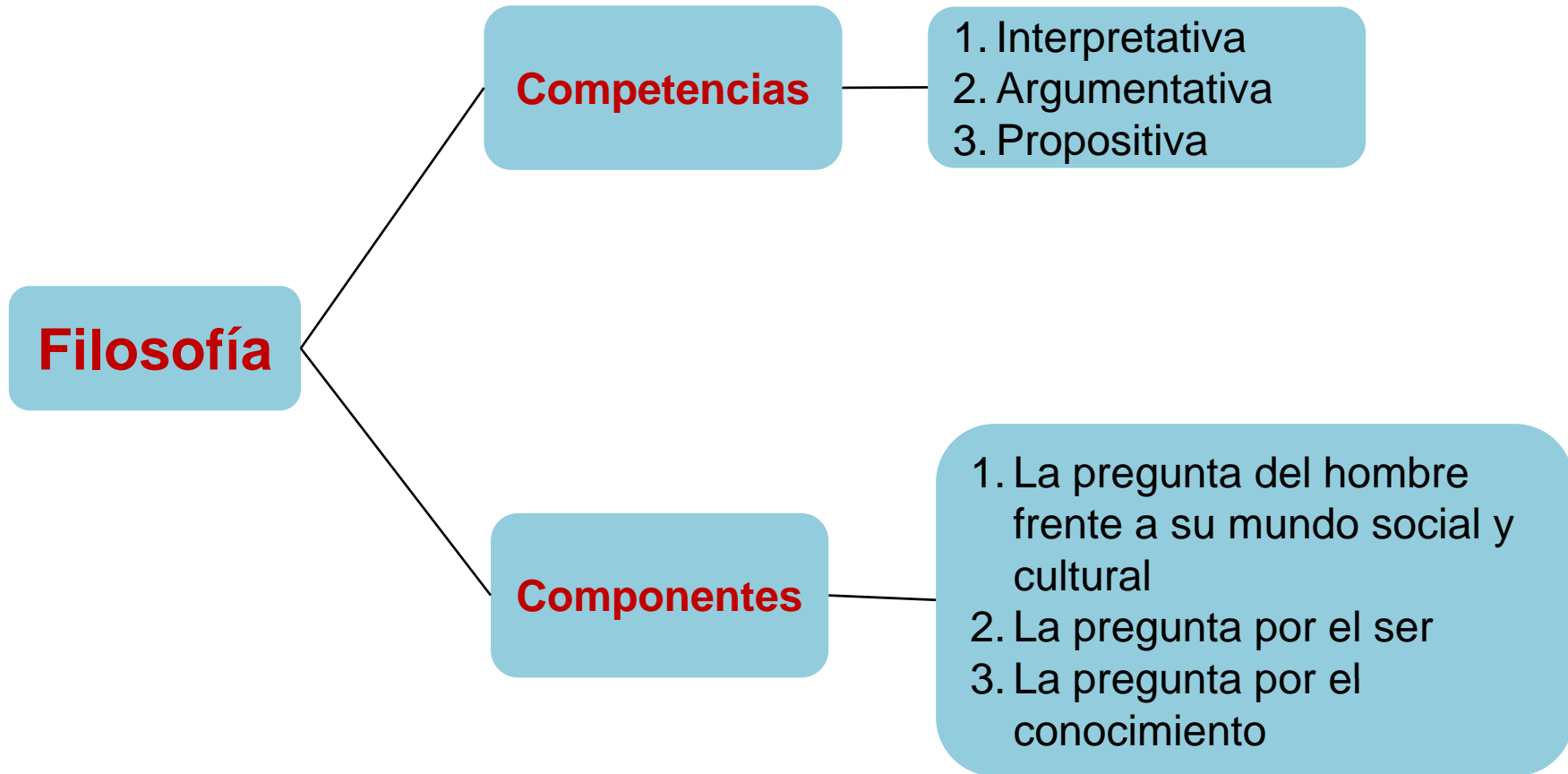


<http://www.webadictos.com.mx/2008/04/02/mapas-en-vectores/>

- Nexos de la población con el pasado y con las culturas
- Ubicación en distintos momentos del tiempo para analizar los diversos puntos de vista desde los que se han entendido y construido las sociedades, los conflictos que se han generado y que han debido enfrentar y los tipos de saberes que diferentes culturas han producido en el transcurso del tiempo
- Concepción de las culturas como un conjunto de significaciones de distinto tipo (cinético, tecnológico, técnicas, estéticas y expresivas, éticas, filosóficas y religiosas)

## CONTENIDO

1. Objetivos y estructura del examen de Estado (SABER 11°)
2. Qué se evalúa en cada área del núcleo común:
  - a) Lenguaje
  - b) Matemáticas
  - c) Ciencias naturales (química, física, biología)
  - d) Ciencias sociales
  - e) Filosofía
  - f) Inglés
3. Tipos de resultados individuales y su interpretación



# Competencias FILOSOFÍA

## 1. Interpretativa

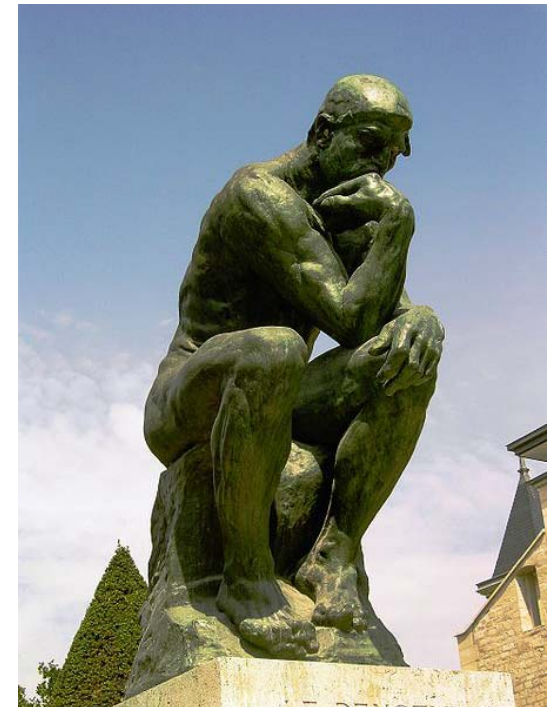
Comprende las siguientes acciones:

- Reconocimiento de tesis principales en los textos filosóficos
- Deducción de consecuencias e implicaciones de los problemas y planteamientos filosóficos formulados a lo largo de la historia de la filosofía
- Manejo y aplicación de conceptos y reconstrucción de problemas a partir de ellos

## 2. Argumentativa

Comprende las siguientes acciones:

- Reconocimiento de argumentos de los autores frente a los problemas filosóficos
- Deducción de consecuencias e implicaciones de los argumentos en pro y en contra de las tesis de los autores alrededor de una problemática determinada
- Manejo de conceptos y su jerarquización en la construcción de los distintos argumentos y en la diferenciación de los argumentos filosóficos y científicos



Tomado de:  
[http://www.weltum.de/weltum/img/Rodin\\_TheThinker\\_de\\_r\\_denker.jpg](http://www.weltum.de/weltum/img/Rodin_TheThinker_de_r_denker.jpg)

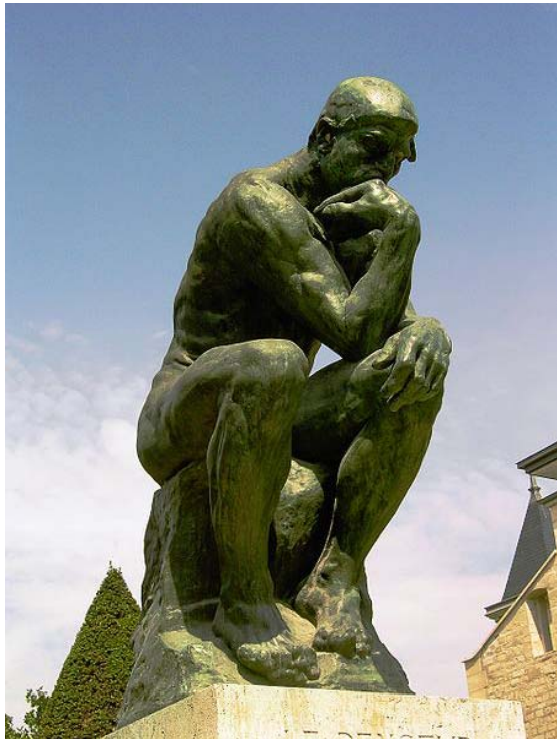


# Competencias FILOSOFÍA

## 3. Propositiva

Comprende las siguientes acciones:

- Reconocimiento de respuestas dadas desde la filosofía a los distintos problemas y cuestionamientos
- Deducción de consecuencias e implicaciones de las distintas respuestas y tratamientos dados a distintos problemas desde la filosofía
- Manejo de conceptos en la resolución de las confrontaciones de tesis entre distintos autores
- Establecimiento de relaciones y diferencias de conceptos y posiciones científicas, religiosas, artísticas, entre otras.



Tomado de:  
[http://www.weltum.de/weltum/img/Rodin\\_TheThinker\\_der\\_denker.jpg](http://www.weltum.de/weltum/img/Rodin_TheThinker_der_denker.jpg)



# Componentes FILOSOFÍA

## 1. La pregunta del hombre frente a su mundo social y cultural

- El cuestionamiento del hombre por su relación con las manifestaciones histórico-culturales y ético-políticas
- Distintas relaciones del hombre con la cultura, tales como el arte, las pautas morales, el lenguaje y las connotaciones que estos temas tuvieron en las distintas matrices culturales
- Teorías del poder actuales o pasadas y sus implicaciones en la vida del estudiante y en la sociedad colombiana



Tomado de:  
[http://asistenciaemocional.com.ar/orientacion\\_vocacional.htm](http://asistenciaemocional.com.ar/orientacion_vocacional.htm)



# Componentes FILOSOFÍA

## 2. La pregunta por el ser

- La relación entre el ser, el mundo y el hombre, sin entrar en la discusión terminológica entre metafísica y ontología, sino ahondando en la relación entre el hombre y la totalidad, las preguntas que este encuentro genera y las posiciones que desde la filosofía se han producido



Tomado de:  
[http://asistenciaemocional.com.ar/orientacion\\_vocacional.htm](http://asistenciaemocional.com.ar/orientacion_vocacional.htm)

## 3. La pregunta por el conocimiento

- El problema del conocimiento en general, de la ciencia y de su influencia en la constitución del hombre y de la imagen que este se forma de la realidad, así como sobre la influencia de esta imagen en la constitución de la ciencia y del conocimiento en la actualidad
- La reflexión filosófica que genera la ciencia en el hombre y en la sociedad, así como su reflexión epistemológica

## CONTENIDO

1. Objetivos y estructura del examen de Estado (SABER 11°)
2. Qué se evalúa en cada área del núcleo común:
  - a) Lenguaje
  - b) Matemáticas
  - c) Ciencias naturales (química, física, biología)
  - d) Ciencias sociales
  - e) Filosofía
  - f) Inglés
3. Tipos de resultados individuales y su interpretación



## Características

- 2006: Ministerio de Educación Nacional formuló los estándares básicos de competencia en lengua extranjera – inglés
- Estos estándares están alineados con el Marco Común Europeo
- 45 preguntas, divididas en siete partes
- Los resultados de la prueba hacen referencia a las bandas del Marco Común Europeo:
  - A1 y A2: usuario básico
  - B1 y B+: usuario independiente



## Partes de la prueba de inglés

1. Ante cinco avisos, el estudiante debe decidir a dónde irían
2. Relación entre palabras y preguntas sobre su definición
3. Completar cinco conversaciones cortas
4. Completar palabras de un texto (8 palabras)
5. Comprensión de un texto (7 preguntas)
6. Comprensión de un texto (5 preguntas)
7. Completar palabras de un texto (10 palabras)



Tomado de:

<http://picnicb.ciao.com/es/5879173.jpg>



## CONTENIDO

1. Objetivos y estructura del examen de Estado (SABER 11°)
2. Qué se evalúa en cada área del núcleo común:
  - a) Lenguaje
  - b) Matemáticas
  - c) Ciencias naturales (química, física, biología)
  - d) Ciencias sociales
  - e) Filosofía
  - f) Inglés
3. Tipos de resultados individuales y su interpretación



## Tipos de resultados

- Puntaje en cada prueba del núcleo común (lenguaje, matemáticas, ciencias sociales, biología, filosofía, química, física)
- Puntaje en cada componente y competencia de cada prueba del núcleo común
- Niveles de desempeño en cada componente y competencia de cada prueba del núcleo común
- Puntaje y nivel de desempeño en inglés
- Puntaje y nivel de desempeño en el área de profundización
- Puntaje en la prueba indisciplinar
- Puesto



Fecha de Examen:

REGISTRO N°	APELLIDOS Y NOMBRES	TIPO DOCUMENTO	NÚMERO
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
CÓDIGO DEL PLANTEL	NOMBRE	CIUDAD	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	BOGOTÁ D.C.	

PUESTO

PUNTAJE  
ÁREA  
NÚCLEO  
COMÚN

PUNTAJE COMPETENCIAS  
Y COMPONENTES  
PRUEBAS NÚCLEO  
COMÚN

DESEMPEÑO  
COMPETENCIAS Y  
COMPONENTES  
PRUEBAS NÚCLEO  
COMÚN

PUNTAJE  
INTERDISCIPLINAR

PUESTO		NÚCLEO COMÚN										GRADO DE PROFUNDIZACIÓN
41												
PRUEBAS	PUNTAJE		COMPONENTE					COMPETENCIA				
			1	2	3	4	5	1	2	3		
LENGUAJE	53.57	Puntaje	4.9	5.8	6.4			4.6	7.0	4.3		
		Desempeño	M	A	A			II	II	II		
MATEMÁTICA	74.38	Puntaje	10.0	7.0	7.5			8.4	7.7	8.2		
		Desempeño	SA	SA	SA			II	III	II		
CIENCIAS SOCIALES	57.42	Puntaje	6.9	6.5	5.4			6.4	5.9	6.9		
		Desempeño	SA	A	A			II	II	II		
FILOSOFÍA	59.65	Puntaje	6.7	5.8	7.0			6.3	7.3	6.7		
		Desempeño	SA	A	SA			II	II	II		
BIOLOGÍA	56.37	Puntaje	6.0	6.4	6.6			6.8	7.0	5.8	6.7	
		Desempeño	A	A	SA			II	II	II	II	
QUÍMICA	49.01	Puntaje	3.3	7.6	8.0	3.7		5.4	7.1	5.8		
		Desempeño	B	SA	SA	B		II	II	II		
FÍSICA	56.78	Puntaje	4.0	7.0	6.6	6.9		5.7	6.3	7.0		
		Desempeño	B	SA	SA	A		II	II	II		

PUNTAJE Y  
DESEMPEÑO  
PROFUNDIZACIÓN

PUNTAJE INTERDISCIPLINAR
MEDIO AMBIENTE
56.71

INGLÉS	
PUNTAJE	NIVEL
61.22	A2

PUNTAJE Y NIVEL  
INGLÉS

OBSERVACIONES:






## Puntaje en pruebas del núcleo común

Resultado cuantitativo expresado en una escala que va de 0 a aproximadamente 100 puntos. Se produce para cada prueba del núcleo común y se interpreta de acuerdo con los tres siguientes rangos:

0 a 30,00	Bajo
30,01 a 70,00	Medio
Más de 70,01	Alto

INFORME INDIVIDUAL DE RESULTADOS

icfes  EXAMEN DE ESTADO  
mejor saber Para Ingreso a la Educación Superior

Fecha de Examen:

REGISTRO N°  APELLIDOS Y NOMBRES  TIPO DOCUMENTO  NÚMERO

CÓDIGO DEL PLANTEL  NOMBRE  CIUDAD

BOGOTÁ D.C.

PUESTO 41	PRUEBAS	PUNTAJE	NÚCLEO COMÚN										GRADO DE PROFUNDIZACIÓN
			COMPONENTE					COMPETENCIA					
			1	2	3	4	5	1	2	3			
LENGUAJE	Puntaje	53.57	4.9	5.8	6.4			4.6	7.0	4.3			
	Desempeño		M	A	A			II	II	II			
MATEMÁTICA	Puntaje	74.38	10.0	7.0	7.5			8.4	7.7	8.2			
	Desempeño		SA	SA	SA			II	III	II			
CIENCIAS SOCIALES	Puntaje	57.42	6.9	6.5	5.4			6.4	5.9	6.9			
	Desempeño		SA	A	A			II	II	II			
FILOSOFÍA	Puntaje	59.65	6.7	5.8	7.0			6.3	7.3	6.7			
	Desempeño		SA	A	SA			II	II	II			
BIOLOGÍA	Puntaje	56.37	6.0	6.4	6.6			6.8	7.0	5.8	6.7		
	Desempeño		A	A	SA			II	II	II	II		
QUÍMICA	Puntaje	49.01	3.3	7.6	8.0	3.7		5.4	7.1	5.8			
	Desempeño		B	SA	SA	B		II	II	II			
FÍSICA	Puntaje	56.78	4.0	7.0	6.6	6.9		5.7	6.3	7.0			
	Desempeño		B	SA	SA	A		II	II	II			

PUNTAJE INTERDISCIPLINAR
MEDIO AMBIENTE
56.71

INGLÉS	
PUNTAJE	NIVEL
61.22	A2

OBSERVACIONES:



## Puntaje y desempeño en cada competencia de las pruebas del núcleo común


**Competencia:** se numeran de 1 a 3 las competencias que se evalúan en cada una de las pruebas

**Puntaje:** se expresa en una escala que va de 0 a 10 puntos

**Desempeño:** tres niveles:

I	Bajo
II	Medio
III	Alto

INFORME INDIVIDUAL DE RESULTADOS

icfes  EXAMEN DE ESTADO  
mejor saber Para Ingreso a la Educación Superior

Fecha de Examen:

REGISTRO N°  APELLIDOS Y NOMBRES  TIPO DOCUMENTO  NÚMERO

CÓDIGO DEL PLANTEL  NOMBRE  CIUDAD

BOGOTÁ D.C.

PUESTO 41	NÚCLEO COMÚN										GRADO DE PROFUNDIZACIÓN
	PRUEBAS	PUNTAJE		COMPONENTE				COMPETENCIA			
				1	2	3	4	1	2	3	
LENGUAJE	53.57	Puntaje	4.9	5.8	6.4		4.6	7.0	4.3		
		Desempeño	M	A	A		II	II	II		
MATEMÁTICA	74.38	Puntaje	10.0	7.0	7.5		8.4	7.7	8.2		
		Desempeño	SA	SA	SA		II	III	II		
CIENCIAS SOCIALES	57.42	Puntaje	6.9	6.5	5.4		6.4	5.9	6.9		
		Desempeño	SA	A	A		II	II	II		
FILOSOFÍA	59.65	Puntaje	6.7	5.8	7.0		6.3	7.3	6.7		
		Desempeño	SA	A	SA		II	II	II		
BIOLOGÍA	56.37	Puntaje	6.0	6.4	6.6		6.8	7.0	5.8	6.7	
		Desempeño	A	A	SA		II	II	II	II	
QUÍMICA	49.01	Puntaje	3.3	7.6	8.0	3.7	5.4	7.1	5.8		
		Desempeño	B	SA	SA	B	II	II	II		
FÍSICA	56.78	Puntaje	4.0	7.0	6.6	6.9	5.7	6.3	7.0		
		Desempeño	B	SA	SA	A	II	II	II		

PUNTAJE INTERDISCIPLINAR
MEDIO AMBIENTE
56.71

INGLÉS	
PUNTAJE	NIVEL
61.22	A2

OBSERVACIONES:

# Competencias

Lenguaje Ciencias sociales Filosofía	1	Interpretativa
	2	Argumentativa
	3	Propositiva
Biología Química Física	1	Identificación
	2	Indagación
	3	Explicación
Matemáticas	1	Comunicación
	2	Razonamiento
	3	Solución de problemas



## Puntaje y desempeño en cada componente de las pruebas del núcleo común


**Componente:** se numeran de 1 a 5 los componentes que se evalúan en cada una de las pruebas

**Puntaje:** se expresa en una escala que va de 0 a 10 puntos

**Desempeño:** cinco niveles:

SA	Significativamente alto
A	Alto
M	Medio
B	Bajo
SB	Significativamente bajo

INFORME INDIVIDUAL DE RESULTADOS

icfes  EXAMEN DE ESTADO  
mejor saber Para Ingreso a la Educación Superior

Fecha de Examen:

REGISTRO N°  APELLIDOS Y NOMBRES  TIPO DOCUMENTO  NÚMERO

CÓDIGO DEL PLANTEL  NOMBRE  CIUDAD

BOGOTÁ D.C.

PUESTO 41	PRUEBAS	PUNTAJE	NÚCLEO COMÚN					COMPETENCIA			GRADO DE PROFUNDIZACIÓN
			COMPONENTE	1	2	3	4	5	1	2	
LENGUAJE	Puntaje	53.57	4.9	5.8	6.4			4.6	7.0	4.3	
	Desempeño		M	A	A			II	II	II	
MATEMÁTICA	Puntaje	74.38	10.0	7.0	7.5			8.4	7.7	8.2	
	Desempeño		SA	SA	SA			II	III	II	
CIENCIAS SOCIALES	Puntaje	57.42	6.9	6.5	5.4			6.4	5.9	6.9	
	Desempeño		SA	A	A			II	II	II	
FILOSOFÍA	Puntaje	59.65	6.7	5.8	7.0			6.3	7.3	6.7	
	Desempeño		SA	A	SA			II	II	II	
BIOLOGÍA	Puntaje	56.37	6.0	6.4	6.6			6.8	7.0	5.8	6.7
	Desempeño		A	A	SA			II	II	II	II
QUÍMICA	Puntaje	49.01	3.3	7.6	8.0	3.7		5.4	7.1	5.8	
	Desempeño		B	SA	SA	B		II	II	II	
FÍSICA	Puntaje	56.78	4.0	7.0	6.6	6.9		5.7	6.3	7.0	
	Desempeño		B	SA	SA	A		II	II	II	

PUNTAJE INTERDISCIPLINAR	
MEDIO AMBIENTE	56.71

INGLÉS	
PUNTAJE	61.22
NIVEL	A2

OBSERVACIONES:

# Componentes

LENGUAJE	1	FUNCIÓN SEMÁNTICA DE LOS ELEMENTOS GLOBALES	FILOSOFÍA	1	LA PREGUNTA DEL HOMBRE POR SU MUNDO SOCIAL Y CULTURAL
	2	CONFIGURACIÓN DEL SENTIDO GLOBAL DEL TEXTO		2	LA PREGUNTA POR EL CONOCIMIENTO
	3	DEL SENTIDO DEL TEXTO HACIA OTROS TEXTOS		3	LA PREGUNTA POR EL SER
MATEMÁTICA	1	ALEATORIO	QUÍMICA	1	ASPECTOS ANALÍTICOS DE SUSTANCIAS
	2	GEOMÉTRICO-MÉTRICO		2	ASPECTOS FÍSICOQUÍMICOS DE SUSTANCIAS
	3	NUMÉRICO-VARIACIONAL		3	ASPECTOS ANALÍTICOS DE MEZCLAS
CIENCIAS SOCIALES	1	EL ESPACIO, EL TERRITORIO, EL AMBIENTE	FÍSICA	4	ASPECTOS FÍSICOQUÍMICOS DE MEZCLAS
	2	PODER, ECONOMÍA Y ORGANIZACIONES SOCIALES		1	MECÁNICA CLÁSICA
	3	EL TIEMPO Y LAS CULTURAS		2	EVENTOS ELECTROMAGNETICOS
BIOLOGÍA	1	CELULAR		3	EVENTOS ONDULATORIOS
	2	ECOSISTÉMICO		4	TERMODINÁMICA
	3	ORGANISMICO			



## Puntaje y desempeño en inglés

Puntaje: representa la competencia general del evaluado en la prueba. El resultado está dado en una escala entre 0 y 100 puntos aproximadamente

### Nivel:

**icfes** **EXAMEN DE ESTADO** INFORME INDIVIDUAL DE RESULTADOS  
 Para Ingreso a la Educación Superior

Fecha de Examen: \_\_\_\_\_

REGISTRO N° \_\_\_\_\_ APELLIDOS Y NOMBRES \_\_\_\_\_ TIPO DOCUMENTO \_\_\_\_\_ NÚMERO \_\_\_\_\_

CÓDIGO DEL PLANTEL \_\_\_\_\_ NOMBRE \_\_\_\_\_ CIUDAD \_\_\_\_\_ BOGOTÁ D.C. \_\_\_\_\_

PUESTO 41	PRUEBAS	PUNTAJE	NÚCLEO COMÚN					GRADO DE PROFUNDIZACIÓN		
			COMPONENTE			COMPETENCIA				
			1	2	3	4	5	1	2	3
	LENGUAJE	53.57	Puntaje	4.9	5.0	5.4		4.6	7.0	4.3
			Desempeño	M	A	A		II	II	II
	MATEMÁTICA	74.38	Puntaje	10.0	7.0	7.5		8.4	7.7	8.2
			Desempeño	SA	SA	SA		II	III	II
	CIENCIAS SOCIALES	57.42	Puntaje	6.9	6.5	5.4		6.4	5.9	6.9
			Desempeño	SA	A	A		II	II	II
	FILOSOFÍA	59.66	Puntaje	6.7	5.8	7.0		6.3	7.3	6.7
			Desempeño	SA	A	SA		II	II	II
	BIOLOGÍA	56.37	Puntaje	6.0	6.4	6.0		4.8	7.0	5.8
			Desempeño	A	A	SA		II	II	II
	QUÍMICA	49.01	Puntaje	3.3	7.6	8.0	9.7	6.4	7.1	6.6
			Desempeño	B	SA	SA	B	II	II	II
	FÍSICA	56.78	Puntaje	4.0	7.0	6.6	6.9	6.7	6.3	7.0
			Desempeño	B	SA	SA	A	II	II	II

PUNTAJE INTERDISCIPLINAR		INGLÉS	
MEDIO AMBIENTE		PUNTAJE	NIVEL
56.71		61.22	A2

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

Usuario independiente	B+	Supera el nivel B1
	B1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es capaz de comprender los puntos principales de textos claros y en lengua estándar que tratan de cuestiones cotidianas</li> <li>Sabe desenvolverse en la mayor parte de las situaciones que pueden surgir durante un viaje</li> <li>Es capaz de producir textos sencillos y coherentes sobre temas que le son familiares o en los que tiene un interés personal</li> <li>Puede describir experiencias, acontecimientos, deseos y aspiraciones, así como justificar brevemente sus opiniones o explicar sus planes</li> </ul>
Usuario básico	A2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es capaz de comprender frases y expresiones de uso frecuente relacionadas con áreas de experiencia que le son especialmente relevantes (información básica sobre sí mismo y su familia, compras, lugares de interés, ocupaciones, etc.)</li> <li>Sabe comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples y cotidianas que no requieran más que intercambios sencillos y directos de información</li> <li>Sabe describir en términos sencillos aspectos de su pasado y su entorno así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas</li> </ul>
	A1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es capaz de comprender y utilizar expresiones cotidianas de uso muy frecuente así como frases sencillas destinadas a satisfacer necesidades de tipo inmediato</li> <li>Puede presentarse a sí mismo y a otros, pedir y dar información personal básica sobre su domicilio, sus pertenencias y las personas que conoce</li> <li>Puede relacionarse de forma elemental siempre que su interlocutor hable despacio y con claridad</li> </ul>
Nivel inferior	A-	No alcanza el nivel A1



## Puntaje y nivel de desempeño en el área de profundización

**Puntaje:** se expresa en una escala que va de 0 a 10 puntos

**Grado de profundización:** indica el desempeño del estudiante en la prueba que eligió como profundización.

El resultado se reporta en una escala cualitativa en la cual el **grado básico** indica que no se alcanzó ninguna profundización (respecto a la prueba del núcleo básico). Los grados siguientes muestran, en orden ascendente, mayores niveles de profundización:

GB	Grado básico
I	Grado I
II	Grado II
III	Grado III

icfes **EXAMEN DE ESTADO**  
mejor saber Para Ingreso a la Educación Superior

INFORME INDIVIDUAL DE RESULTADOS

Fecha de Examen:

REGISTRO N°  APELLIDOS Y NOMBRES  TIPO DOCUMENTO  NÚMERO

CÓDIGO DEL PLANTEL  NOMBRE  CIUDAD

BOGOTÁ D.C.

PUESTO	41	NÚCLEO COMÚN										GRADO DE PROFUNDIZACIÓN
		PRUEBAS	PUNTAJE	COMPONENTE					COMPETENCIA			
1	2			3	4	5	1	2	3			
LENGUAJE	53.57	Puntaje	4.9	5.8	6.4			4.6	7.0	4.8		
		Desempeño	M	A	A			II	II			
MATEMÁTICA	74.38	Puntaje	10.0	7.0	7.5			8.4	7.7	7.2		
		Desempeño	SA	SA	SA			II	III	II		
CIENCIAS SOCIALES	57.42	Puntaje	6.9	6.5	5.4			6.4	5.9	5.9		
		Desempeño	SA	A	A			II	II	II		
FILOSOFÍA	59.65	Puntaje	6.7	5.8	7.0			6.3	7.3	6.7		
		Desempeño	SA	A	SA			II	II			
BIOLOGÍA	56.37	Puntaje	6.0	6.4	6.6			6.8	7.0	6.8	6.7	
		Desempeño	A	A	SA			II	II	II		
QUÍMICA	49.01	Puntaje	3.3	7.6	8.0	3.7		5.4	7.1	5.8		
		Desempeño	B	SA	SA	B		II	II	II		
FÍSICA	56.78	Puntaje	4.0	7.0	6.6	6.9		5.7	6.3	7.0		
		Desempeño	B	SA	SA	A		II	II	II		

PUNTAJE INTERDISCIPLINAR	
MEDIO AMBIENTE	
56.71	

INGLÉS	
PUNTAJE	NIVEL
61.22	A2

OBSERVACIONES:





## Puntaje prueba interdisciplinar

**Puntaje prueba interdisciplinar:** indica la competencia del evaluado para abordar y relacionar diferentes áreas del conocimiento y dar cuenta de lo que se pregunta en la problemática escogida.

El puntaje oscila entre 0 y aproximadamente 100 puntos, y se interpreta de la siguiente manera:

0 a 30,00 Bajo

30,01 a 70,00 Medio

Más de 70,01 Alto

INFORME INDIVIDUAL DE RESULTADOS

icfes **EXAMEN DE ESTADO**  
mejor saber Para Ingreso a la Educación Superior

Fecha de Examen:

REGISTRO N°  APELLIDOS Y NOMBRES  TIPO DOCUMENTO  NÚMERO

CÓDIGO DEL PLANTEL  NOMBRE  CIUDAD

BOGOTÁ D.C.

PUESTO 41	PRUEBAS	PUNTAJE	NÚCLEO COMÚN										GRADO DE PROFUNDIZACIÓN
				COMPONENTE					COMPETENCIA				
				1	2	3	4	5	1	2	3		
LENGUAJE	53.57	Puntaje	4.9	5.8	6.4			4.6	7.0	4.3			
		Desempeño	M	A	A			II	II	II			
MATEMÁTICA	74.38	Puntaje	10.0	7.0	7.5			8.4	7.7	8.2			
		Desempeño	SA	SA	SA			II	III	II			
CIENCIAS SOCIALES	57.42	Puntaje	6.9	6.5	5.4			6.4	5.9	6.9			
		Desempeño	SA	A	A			II	II	II			
FILOSOFÍA	59.65	Puntaje	6.7	5.8	7.0			6.3	7.3	6.7			
		Desempeño	SA	A	SA			II	II	II			
BIOLOGÍA	56.37	Puntaje	6.0	6.4	6.6			6.8	7.0	5.8		6.7	
		Desempeño	A	A	SA			II	II	II		II	
QUÍMICA	49.01	Puntaje	3.3	7.6	8.0	3.7		5.4	7.1	5.8			
		Desempeño	B	SA	SA	B		II	II	II			
FÍSICA	56.78	Puntaje	4.0	7.0	6.6	6.9		5.7	6.3	7.0			
		Desempeño	B	SA	SA	A		II	II	II			

PUNTAJE INTERDISCIPLINAR	
MEDIO AMBIENTE	
56.71	

INGLÉS	
PUNTAJE	NIVEL
61.22	A2

OBSERVACIONES:





Es el resultado de obtener una calificación global de la prueba para cada estudiante, teniendo en cuenta su desempeño en las áreas del núcleo común y la variabilidad de sus resultados en esas áreas

Estas calificaciones se organizan en forma descendente y se ubican en 1.000 puestos, siendo el uno (1) el que tiene el mayor valor

Para determinar el número de personas en cada puesto, se divide el total de la población evaluada entre 1.000

Por ejemplo, si en una aplicación hay 454.983 personas evaluadas, en cada puesto se ubican aproximadamente 454 personas ( $454.983 \div 1.000$ )

## Puesto

icfes **EXAMEN DE ESTADO**  
mejor saber Para Ingreso a la Educación Superior

INFORME INDIVIDUAL DE RESULTADOS

Fecha de Examen:

REGISTRO N°  APELLIDOS Y NOMBRES  TIPO DOCUMENTO  NÚMERO

CÓDIGO DEL PLANTEL  NOMBRE  CIUDAD

BOGOTÁ D.C.

PRUEBAS	PUNTAJE		NÚCLEO COMÚN										GRADO DE PROFUNDIZACIÓN
			COMPONENTE					COMPETENCIA					
			1	2	3	4	5	1	2	3			
LENGUAJE	53.57	Puntaje	4.9	5.8	6.4			4.6	7.0	4.3			
		Desempeño	M	A	A			II	II	II			
MATEMÁTICA	74.38	Puntaje	10.0	7.0	7.5			8.4	7.7	8.2			
		Desempeño	SA	SA	SA			II	III	II			
CIENCIAS SOCIALES	57.42	Puntaje	6.9	6.5	5.4			6.4	5.9	6.9			
		Desempeño	SA	A	A			II	II	II			
FILOSOFÍA	59.65	Puntaje	6.7	5.8	7.0			6.3	7.3	6.7			
		Desempeño	SA	A	SA			II	II	II			
BIOLOGÍA	56.37	Puntaje	6.0	6.4	6.6			6.8	7.0	5.8		6.7	
		Desempeño	A	A	SA			II	II	II		II	
QUÍMICA	49.01	Puntaje	3.3	7.6	8.0	3.7		5.4	7.1	5.8			
		Desempeño	B	SA	SA	B		II	II	II			
FÍSICA	56.78	Puntaje	4.0	7.0	6.6	6.9		5.7	6.3	7.0			
		Desempeño	B	SA	SA	A		II	II	II			

PUNTAJE INTERDISCIPLINAR	
MEDIO AMBIENTE	
56.71	

INGLÉS	
PUNTAJE	NIVEL
61.22	A2

OBSERVACIONES:



Por la forma como se calcula el puesto se puede decir que las personas entre el puesto 1 y 100 están entre el 10% de la población con mejores resultados, los que estuvieron entre los puestos 1 y 200 están entre el 20% de la población con mejores resultados, y así sucesivamente

## Puesto

Puesto	Interpretación
0 al 100	Está entre el 10% de la población con mejores resultados en el núcleo común
100 al 200	Está entre el 20% de la población con mejores resultados en el núcleo común
200 al 300	Está entre el 30% de la población con mejores resultados en el núcleo común
300 al 400	Está entre el 40% de la población con mejores resultados en el núcleo común
400 al 500	Está entre el 50% de la población con mejores resultados en el núcleo común
500 a 600	Está entre el 60% de la población con mejores resultados en el núcleo común
600 a 700	Está entre el 70% de la población con mejores resultados en el núcleo común
700 a 800	Está entre el 80% de la población con mejores resultados en el núcleo común
800 a 900	Esta entre el 90% de la población con mejores resultados en el núcleo común
900 a 1.000	Sus resultados están entre el 10% de resultados inferiores en el núcleo común



# Metodología para cálculo del puesto

De acuerdo con la Resolución 489 de 2008, para calcular el puesto:

1. Se normalizan los puntajes de los estudiantes en cada prueba del núcleo común respecto al promedio y la desviación de la población de esa aplicación
2. Se saca un promedio ponderado de sus puntajes en las áreas del núcleo común
3. Se le resta al promedio ponderado media ( $1/2$ ) desviación estándar. Como resultado se obtiene un índice
4. Se ordenan los evaluados de acuerdo con sus índices
5. Siguiendo el ordenamiento dado por los índices, los evaluados se reparten en 1.000 grupos y se les asigna un puesto de 1 a 1.000

# Metodología para cálculo del puesto

De acuerdo con la Resolución 489 de 2008, para calcular el puesto:

1. Se normalizan los puntajes de los estudiantes en cada prueba del núcleo común respecto al promedio y la desviación de la población de esa aplicación
2. Se saca un promedio ponderado de sus puntajes normalizados en las áreas del núcleo común
3. Se le resta al promedio ponderado media ( $1/2$ ) desviación estándar. Como resultado se obtiene un índice
4. Se ordenan los evaluados de acuerdo con sus índices
5. Siguiendo el ordenamiento dado por los índices, los evaluados se reparten en 1.000 grupos y se les asigna un puesto de 1 a 1.000



## 1. Normalización de los puntajes

La normalización transforma los puntajes de cada estudiante, teniendo en cuenta una media y una desviación estándar **de referencia para cada área**

Se toman, **como referencia**, la media y la desviación estándar a nivel nacional de la aplicación correspondiente

# 1. Normalización de los puntajes

$$N_{i,j} = \frac{P_{i,j} - \bar{x}_{\text{aplicación},j}}{s_{\text{aplicación},j}}$$

$i$  Individuo

$j$  Área

$N_{i,j}$  Puntaje normalizado del individuo  $i$  en área  $j$

$P_{i,j}$  Puntaje sin normalizar (bruto) del individuo  $i$  en el área  $j$

$\bar{x}_{\text{aplicación},j}$  Promedio nacional del área  $j$  en la aplicación del examen correspondiente

$s_{\text{aplicación},j}$  Desviación estándar nacional del área  $j$  en la aplicación del examen correspondiente

# 1. Normalización de los puntajes

Por ejemplo, para calcular el puesto de Juan, que presentó su prueba en el segundo semestre de 2009, se toman como referencia la media y la desviación estándar nacionales de la aplicación del segundo semestre de 2009:

Prueba	Biología	Ciencias sociales	Filosofía	Física	Lenguaje	Metemáticas	Química	Inglés
Promedio	45,51	45,05	40,72	43,84	46,14	43,98	45,49	44,08
Desviación estándar	6,22	8,64	7,87	7,26	6,46	9,51	6,32	9,23

Si el puntaje de Juan en matemáticas fue de 60 puntos, su puntaje normalizado es:

$$N_{matemáticas,Juan} = \frac{60 - 43,98}{9,51} = 1,6845426$$

Este procedimiento se repite para todas las áreas



## Metodología para cálculo del puesto

De acuerdo con la Resolución 489 de 2008, para calcular el puesto:

1. Se normalizan los puntajes de los estudiantes en cada prueba del núcleo común respecto al promedio y la desviación de la población de esa aplicación
2. Se saca un promedio ponderado de sus puntajes normalizados en las áreas del núcleo común
3. Se le resta al promedio ponderado media ( $1/2$ ) desviación estándar. Como resultado se obtiene un índice
4. Se ordenan los evaluados de acuerdo con sus índices
5. Siguiendo el ordenamiento dado por los índices, los evaluados se reparten en 1.000 grupos y se les asigna un puesto de 1 a 1.000





## 2. Promedio ponderado de los puntajes normalizados en el núcleo común

Se toman todos los puntajes normalizados y se saca un promedio ponderado:

$$PP_i = \frac{N_{i,química} + N_{i,biología} + N_{i,física} + 2N_{i,c.sociales} + N_{i,filosofía} + 3N_{i,lenguaje} + 3N_{i,matemáticas} + N_{i,inglés}}{13}$$

## 2. Promedio ponderado de los puntajes normalizados en el núcleo común

Por ejemplo, al normalizar los puntajes de Juan se encuentra que éstos son:

$N_{juan,química}$	=1,13245
$N_{juan,biología}$	=1,21789
$N_{juan,física}$	=1,012345
$N_{juan,c.sociales}$	=1,838652
$N_{juan,filosofía}$	=1,611459
$N_{juan,lenguaje}$	=1,543211
$N_{juan,matemáticas}$	=1,6845426
$N_{juan,inglés}$	=1,7254321

$$PP_{juan} = \frac{1,1 + 1,2 + 1 + (2 * 1,8) + 1,6 + (3 * 1,5) + (3 * 1,7) + 1,7}{13} = 1,5431$$



## Metodología para cálculo del puesto

De acuerdo con la Resolución 489 de 2008, para calcular el puesto:

1. Se normalizan los puntajes de los estudiantes en cada prueba del núcleo común respecto al promedio y la desviación de la población de esa aplicación
2. Se saca un promedio ponderado de sus puntajes normalizados en las áreas del núcleo común
3. Se le resta al promedio ponderado media (1/2) desviación estándar. Como resultado se obtiene un índice
4. Se ordenan los evaluados de acuerdo con sus índices
5. Siguiendo el ordenamiento dado por los índices, los evaluados se reparten en 1.000 grupos y se les asigna un puesto de 1 a 1.000

### 3. Se resta al promedio ponderado media desviación estándar de los puntajes normalizados

Se calcula la desviación estándar de los puntajes  
normalizados ( $DS_i$ )

$N_{juan,química}$	=1,13245
$N_{juan,biología}$	=1,21789
$N_{juan,física}$	=1,012345
$N_{juan,c.sociales}$	=1,838652
$N_{juan,filosofía}$	=1,611459
$N_{juan,lenguaje}$	=1,543211
$N_{juan,matemáticas}$	=1,6845426
$N_{juan,inglés}$	=1,7254321

Para Juan, dados sus puntajes  
normalizados la desviación  
estándar es:  $DS_{juan} = 0,2871$



### 3. Se resta al promedio ponderado media desviación estándar de los puntajes normalizados

Para obtener el índice, se le resta media desviación estándar ( $\frac{1}{2}DS_i$ ) al promedio ponderado de los puntajes normalizados ( $PP_i$ )

$$I_i = PP_i - \frac{1}{2}DS_i$$

En el caso de Juan, su índice es:

$$I_{juan} = PP_{juan} - \frac{1}{2}DS_{juan}$$

$$I_{juan} = 1,5431 - \frac{1}{2}0,2871 = 1,3995$$



## Metodología para cálculo del puesto

De acuerdo con la Resolución 489 de 2008, para calcular el puesto:

1. Se normalizan los puntajes de los estudiantes en cada prueba del núcleo común respecto al promedio y la desviación de la población de esa aplicación
2. Se saca un promedio ponderado de sus puntajes normalizados en las áreas del núcleo común
3. Se le resta al promedio ponderado media (1/2) desviación estándar. Como resultado se obtiene un índice
4. Se ordenan los evaluados de acuerdo con sus índices
5. Siguiendo el ordenamiento dado por los índices, los evaluados se reparten en 1.000 grupos y se les asigna un puesto de 1 a 1.000



#### 4. Se ordenan los evaluados de acuerdo con sus índices

Se toman todos los evaluados que presentaron el examen de Estado (SABER 11°) en esa aplicación y se ordenan según el valor de sus índices de mayor a menor (siendo el primero el que tiene el mayor valor)

Por ejemplo, si en una aplicación se hubieran presentado sólo cinco estudiantes:

Estudiante	Índice
Juan	1,3995
María	1,036542
Pedro	1,52345
Rosa	1,78765
Jorge	0,94328



Ordenamiento	Estudiante	Índice
1	Rosa	1,78765
2	Pedro	1,52345
3	Juan	1,3995
4	María	1,036542
5	Jorge	0,94328

# Metodología para cálculo del puesto

De acuerdo con la Resolución 489 de 2008, para calcular el puesto:

1. Se normalizan los puntajes de los estudiantes en cada prueba del núcleo común respecto al promedio y la desviación de la población de esa aplicación
2. Se saca un promedio ponderado de sus puntajes normalizados en las áreas del núcleo común
3. Se le resta al promedio ponderado media (1/2) desviación estándar. Como resultado se obtiene un índice
4. Se ordenan los evaluados de acuerdo con sus índices
5. Siguiendo el ordenamiento dado por los índices, los evaluados se reparten en 1.000 grupos y se les asigna un puesto de 1 a 1.000





### **3. Se le asigna a cada evaluado un puesto de 1 a 1.000**

A partir del ordenamiento dado por los índices, los evaluados se reparten en 1.000 grupos y se les asigna un puesto de 1 a 1.000. Los que quedan en el primer puesto son los estudiantes que tienen el índice más alto (puntajes más altos y menor desviación estándar)

Por ejemplo, en la aplicación de SABER 11° del segundo semestre de 2009 hubo 454.983 evaluados, por lo tanto en cada puesto se ubicaron aproximadamente 454 estudiantes



Para mayor información sobre qué se evalúa en cada área, remítase a la Guía con las orientaciones sobre el examen de Estado de educación media – ICFES SABER 11° 2010:

[http://www.icfes.gov.co/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=3257&Itemid=650](http://www.icfes.gov.co/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=3257&Itemid=650)



Contáctanos



Grupo de  
Atención  
al Ciudadano

Línea Nacional 01 8000 110858  
Línea Bogotá 3077008

[www.icfes.gov.co](http://www.icfes.gov.co)